

PRACA KONTROLNA SEMESTR VI
KLASA A6

1. Wyznacz a_4 , a_7 , a_{10} danego ciągu:

a) $a_n = \frac{2n+1}{n+2}$

b) $a_n = (-1)^n + 2n$

c) $a_n = 2n^2 - 3n + 1$

2. Wyznacz piąty wyraz ciągu, w którym suma wyraża się wzorem

$$S_n = 3n^2 - 2n + 1$$

3. Wyznacz a_1 , r ciągu arytmetycznego gdy $a_3 = -22$ i $a_{12} = 5$.

4. Wyznacz x tak aby liczby $-4 + x$, $2x$, 5 w podanej kolejności tworzyły ciąg arytmetyczny

5. Oblicz iloraz ciągu geometrycznego jeżeli:

a) $a_1 = 4$ oraz $a_3 = 36$ b) $a_{11} = 32$ $a_{12} = 128$

6. Mając dane liczby 3 i 9 znajdź liczby x i y takie, że ciąg $(3, x, 9)$ jest ciągiem arytmetycznym zaś ciąg $(x, 9, y)$ jest ciągiem geometrycznym.

7. Uczeń otrzymał pięć ocen: 5, 3, 6, x , 3. Średnia arytmetyczna tych ocen jest równa 4. Oblicz x i medianę tych pięciu ocen.

Termin oddania prac: do 18 maja 2025r.